

ملخص البحث:

أجرى الباحثون منذ عقود بعيدة الكثير من البحوث والدراسات التي تناولت فئات الإعاقة بصفة مفردة، وقلما نجد البحوث والدراسات التي اهتمت بفئات متعددي الإعاقة ، وخاصة في التراث العربي ، بالرغم من تزايد حالات متعددي الإعاقة ، وخاصة فئة الإعاقة الفكرية والتوحد ، والتي تعد أكثر الفئات اقتراننا ببعضهم البعض، لذلك نسلط الضوء في المقال الحالي على دراسة فئة الإعاقة المزدوجة «الإعاقة الفكرية واضطراب التوحد « من حيث التعريف والتشخيص والخصائص ونسبة الانتشار والتدخلات المناسبة لتلك الفئة ، وذلك بالتدعيم بنتائج أحدث البحوث والأطر النظرية في هذا المجال.

الكلمات المفتاحية: ذوى الإعاقة المزدوجة - الإعاقة الفكرية - اضطراب التوحد.

With dual disabilities (Intellectual disability and autism)

Abstract

The researchers conducted a long decades ago a lot of research and studies on categories of disability, As well as the categories of disability with individually, Rarely, we find researches and studies, which focused on multi-disability categories, especially in the Arabian Research literature, Despite the increasing cases of multiple disabilities, particularly intellectual disability and autism category, The and that are more categories correlated with each other categories.

So we highlight in this article on the study of dual disability category of "intellectual disability and autism," by definition, diagnosis and characteristics, prevalence and appropriate interventions to that category, Supported with the results of the latest research and theoretical frameworks in this area.

Keywords: dual disabilities – Intellectual disability – autism.

حظيت فئات الإعاقة البسيطة بكل أنواعها باهتمام كبير سواء على الصعيد المحلي، أو الصعيد العالمي. فكان هناك اهتمام كبير من جانب الباحثين حيث توفرت لدينا معلومات كبيرة عن فئات الإعاقة البسيطة، فيزخر التراث العلمي في مجال الإعاقات البسيطة بكم كبير من البحوث والدراسات التي تناولت تلك الإعاقات بالوصف والتشخيص والعلاج، وابتكار الكثير من البدائل التربوية والتعليمية والعلاجية والإرشادية.

وتأخر كثيرًا مجال البحث في الإعاقات المزدوجة — على سبيل المثال الإعاقة المفكرية واضطراب التوحد فلا يجد الباحث في مجال الإعاقة المزدوجة إلا بحوثًا قليلاً. وأي كانت الجهود في هذا المجال، فقد تنبه الباحثون إلى ضرورة بحث ودراسة الإعاقات المزدوجة من حيث الوصف والتشخيص والعلاج والتربية والتعليم والتدريب، لتوفير قدر كافي من البيانات والمعلومات عن فئات الإعاقة المزدوجة، حيث يتثنى للآباء والمربين والمهتمين والمجتمع من توفير الخدمات المناسبة لفئات الإعاقات المزدوجة.

ويتعد فئة الإعاقة المزدوجة (الإعاقة الفكرية واضطراب التوحد) إحدى فئات الإعاقة المزدوجة التي تحتاج إلى بدل الجهد لتوفير البحوث والدراسات الكافية عنها؛ فهي مثل أي إعاقة مزدوجة لم تجد حظًا كافيًا من الدراسة والبحث.

إذ تحتاج تلك الفئة إلى جهود تربوية وتعليمية ومجتمعية أكبر؛ فلا نستطيع أن نقول أن ما يصلح لأحد تلك الفئات الإعاقة الفكرية، أو اضطراب التوحد من تقنيات تربوية، أو تعليمية، أو علاجية، أو تأهيلية قد يصلح لتلك الفئة الإعاقة المزدوجة «الإعاقة الفكرية واضطراب التوحد». فهذه الفئة المزدوجة أصبح نوع آخر من الإعاقة.

وتعد فئة الإعاقة المزدوجة «الإعاقة الفكرية واضطراب التوحد» فئة معقدة إكلينيكيًا، ولديهم فرص محدودة من الرعاية النفسية؛ لأنه لا تتوفر البيانات ولديهم فرص محدودة من الرعاية النفسية؛ لأنه لا تتوفر البيانات والمعلومات الكافية عنهم Gurumurthy, Handler, et al., 2014).

١ - عند ورود مصطلح الإعاقة المزدوجة يقصد به في هذا البحث الإعاقة الفكرية واضطراب التوحد معا.

وتعد الفئة المزدوجة الإعاقة الفكرية واضطراب التوحد من أكثر فئات الإعاقة المزدوجة انتشارًا، وكان قديمًا يتم تشخيص الأطفال ذوي اضطراب التوحد قد ضمن فئات الإعاقة الفكرية، كما أن "كارنر" مكتشف حالات اضطراب التوحد قد تعرف على فئة اضطراب التوحد من بين الأفراد ذوي الإعاقة الفكرية. أي كان الأفراد ذوي اضطراب التوحد مشخصين على أنهم ذوي إعاقة فكرية. فالكثير من الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية تظهر عليهم أعراض اضطراب التوحد، والكثير من الأطفال ذوي اضطراب التوحد تظهر عليهم أعراض الإعاقة الفكرية.

تعريف الإعاقة المزدوجة:

تعرف الإعاقة الفكرية intellectual disability بأنها: "حالة تتصف بانخفاض القدرة الفكرية العامة "الذكاء" لأقل من المتوسط بمقدار انحرافيين معياريين، والقصور في مهارات السلوك التكيفي، وتحدث هذه الحالة في المرحلة النمائية، أقل من ١٨ سنة ".

ويعرف اضطراب التوحد بأنه: "حالة تتصف بالقصور في التواصل والتفاعل الاجتماعي والسلوك المتكرر".

وتعرف فئة الإعاقة المزدوجة بأنها: "فئة تجمع الخصائص التشخيصية للإعاقة الفكرية واضطراب التوحد ومعًا. بالتالي تزداد المشكلة حده فيكون تأثير الإعاقة على الفرد أكبر بكثير من لو كان يعاني من إعاقة واحدة. ويكون القصور والتأثير السلبي على الأسرة أكبر، وكذلك على المدرسة والمجتمع.

وتشير بعض الدراسات إلى أن الأعراض الثلاثة الرئيسة للاضطراب التوحد القصور في التواصل والقصور في التفاعل الاجتماعي، والسلوك التكراري والنمطي قد يكون موجود أكثر لدى الراشدين ذوي الإعاقة الفكرية Billsted والنمطي قد يكون موجود أكثر لدى الراشدين ذوي الإعاقة الفكرية Gillberg, & Gillberg. 2007; Matson Wilkins, & Ancona. 2008)

نسبة انتشار الإعاقة المزدوجة:

فقد أجرى (1978) Lotter دراسة مبكرة في هذا المجال للتعرف على انتشار اضطراب التوحد ضمن الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية على عينة تكونت من سبعة دول أفريقية، وتوصل إلى انتشار اضطراب التوحد ضمن الأطفال ذوي الإعاقة

الفكرية بنسبة ٧,٠ ٪. وقد تكون نسبة الانتشار في هذه الدراسة بسيطة بناء على التقارير الحديثة عن انتشار اضطراب التوحد بين الأطفال والمراهقين في الدراسات والبحوث التي أجريت مؤخرًا.

وأشار (Rapin (1997) إلى أن ٧٥ ٪ من الأفراد ذوي اضطراب التوحد لديهم إعاقة فكرية، وأن الإعاقة الفكرية الشديدة Severe ترتبط بحالات اضطراب التوحد الشديد.

La Malfa Lassi, Bertelli, Salvini and Placidi فقد توصل فقد توصل 2004) إلى أن ٤٠ ٪ من ذوي الإعاقة الفكرية لديهم اضطراب النمو المنتشر (2004) وأن ٧٠ ٪ من ذوي اضطراب النمو المنتشر لديهم إعاقة فكرية.

DeBildt, Sytema, Kraijer, and Minderaa (2005) وأجرى وأجرى وأجرى (2005) والمراهقين ذوي الإعاقة الفكرية في هولندا توصل فيها إلى انتشار اضطربات النمو المنتشرة بنسبة ١٦,٧ ٪ ضمن الأطفال وذوي الإعاقة ذوي الإعاقة الفكرية بناءً على معايير تشخيص الدليل التشخيصي الإحصائي الرابع لرابطة الطب النفسى الأمريكية.

Seilf Eldin Habib, Noufal, Farrag, Bazaid, Al-وقام - Sharbati, et al. (2008) بدراسة عن انتشار اضطراب طيف اضطراب التوحد Sharbati, et al. (2008) بين الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية في دول شمال أفريقيا، وبالتحديد في مصر وتونس، وتوصل إلى أن اضطراب التوحد ينتشر بين الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية بنسبة ٣٣٦٦ ٪ في مصر، وبنسبة ٥١١٩ في تونس.

وأجرى (2012) Bakare, Ebigbo, and Ubochi وأجرى (2012) وأجرى (Bakare, Ebigbo, and Ubochi (2012) انتشار اضطراب التوحد ضمن الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية في نيجيريا، وتكونت العينة من ٤٤ طفلاً من الذكور والإناث من ذوي الإعاقة الفكرية بمتوسط عمري قدره ١٣,٢، بناء على معايير تشخيص الإعاقة الفكرية في التصنيف الدولي للأمراض المراف المناء على معايير تشخيص الإعاقة الفكرية في التصنيف الدولي للأمراض المرافقة العاشرة. وتوصل إلى autism الطبعة العاشرة الأطفال ، من العينة لديهم اضطراب التوحد autism ، وكانت نسبة الأطفال

ذوي اضطراب التوحده, ٤ ٪ ضمن الإعاقة الفكرية البسيطة Mild، وكانت نسبة اضطراب التوحد ٢,٣ ٪ ضمن الإعاقة الفكرية المتوسطة Moderate، وكانت نسبة اضطراب التوحده, ٤ ٪ ضمن فئة الإعاقة الفكرية الشديدة Severe، ولا توجد حالات اضطراب التوحد ضمن فئة الإعاقة الفكرية الشديدة جدًا Profound.

ويشير (2003) Fombonne إلى أنه بالرغم من أن الأفراد ذوي اضطراب التوحد قدرتهم الفكرية يمكن أن تقع في المدى المتوسط إلى المتفوق؛ إلا أنه – تقريبًا هناك من ٥٠ – ٧٠ ٪ من الأفراد ذوي اضطراب التوحد مشخصين بالإعاقة الفكرية. وهناك أكثر من ٤٠ ٪ من الأفراد ذوي اضطراب التوحد مشخصين بالإعاقة الفكرية الشديدة والشديدة جدًا. وهذا قد يتناقض مع دراسة (Shah et al. 1982) التي توصلت إلى أن هناك ٤ ٪ من ذوي الإعاقة الفكرية لديهم اضطراب التوحد.

ويبدو من العرض السابقة أن هناك تباين لانتشار اضطراب التوحد ضمن فئات الإعاقة الفكرية، وهذا قد يرجع إلى تبيان الثقافات والحضارات، حيث أشار (2012) Zaroff and Uhm (2012) إلى تبيان انتشار اضطراب التوحد autism spectrum disorder

ويرجع تبيان دراسات الانتشار إلى المعايير التشخيصية المستخدمة في تشخيص الأفراد ذوي اضطراب التوحد. وبصفة عامة تشير البحوث والدراسات الحديثة إلى انتشار فئة الإعاقة المزدوجة مستوى العالم (Matson & Shoemaker, 2009).

Bryson, Bradley, Thompson, and Wainwright وتوصلت دراسة 2008) إلى وجود ٢٨٪ حالة اضطراب التوحد ضمن ذوي الإعاقة الفكرية، ومنهم ٣٢٪ بين ذوي الإعاقة الفكرية الشديدة وكانت نسبة الذكور للإناث ٢ - ١، ٢٤,١ بين ذوي الإعاقة الفكرية البسيطة وكانت نسبة الذكور للإناث ٢٠ - ١.

Leonard, Glasson, Nassar, Whitehouse, Bebbington ويرى ويرى et al. (2011) أن هناك حوالي ٧٠٪ من حالات اضطراب التوحد يتصفون بالإعاقة الفكرية.

ويتضح مما سبق أن هناك تباين كبير في تقييم نسبة اضطراب التوحد ضمن ذوي الإعاقة الفكرية، أو نسبة ذوي الإعاقة الفكرية ضمن الأفراد ذوي اضطراب التوحد التوحد، وهذا قد يرجع إلى اتساع معايير تشخيص اضطراب اضطراب التوحد بمرور الزمن، وكذلك الاعتراف مؤخرًا بوجود اضطراب التوحد مصاحب للإعاقة الفكرية، أو وجود الإعاقة الفكرية مصاحبة للاضطراب التوحد. فالدراسات المتأخرة في هذا المجال تشير إلى ارتفاع نسبة الإعاقة الفكرية ضمن الأفراد ذوي اضطراب التوحد، وارتفاع نسبة الصلاب التوحد ضمن الإعاقة الفكرية.

خصائص الإعاقة المزدوجة:

تختلف الإعاقة المزدوجة عن الإعاقة الفكرية فقط، أو عن اضطراب التوحد فقط في بعض الخصائص بما يمكن أن نطلق عليه أنهم فئة تختلف عن فئة الإعاقة الفكرية فقط وعن فئة اضطراب التوحد فقط في الخصائص والقدرات والمهارت. فتشير دراسة (Wilkins and Matson (2009) أن مهارتهم الاجتماعية اللفظية وغير الفظية الموجبة أقل من أقرانهم ذوي الإعاقة الفكرية فقط؛ فالطفل ذو الإعاقة المزدوجة يحاول أن يتواصل مع الآخرين، ويبتسم إستجابة للتصريحات الموجبة. وسلوكهم الاجتماعي غير اللفظي أكثر تحدي.

وبتحليل دراسات وبحوث المهارات الاجتماعية لتلك الفئة نجد أن الباحثين قد وضعوا المهارات الاجتماعية فئتين رئيستين هما: السلوك الموجب Positive Behaviors وسلوك التحدي Positive Behaviors إشارة إلى السلوك السلوك السلوك السلوك السلوك السلوك السلوك السلوك السلوكيات الاجتماعية الموجبة السلوكيات الاجتماعية اللفظية وغير اللفظية وغير اللفظية، وكذلك التواصل اللفظي وغير اللفظي والمتي تشير إلى الفائدة الاجتماعية وتوفير البدايات الاجتماعية المناسبة والإستجابة لمواقف معينة مثل إظهار الاهتمام بالآخرين، والابتسام والنظر إلى الآخرين، واللعب التفاعلي البسيط. وسلوكيات التحدي تشمل أيضًا السلوك اللفظي وغير اللفظي غير المناسب، مثل السلوك الفوضوي والعزلة والسلوك النمطي التكراري، أو تلك السلوكيات التي تتداخل مع قدرتهم على الاندماج في المواقف الاجتماعية المناسبة والموجبة مع الآخرين مثل السلوك النمطي التكراري "الضوصاء العالية غير المناسبة، والاعتراض غير المناسب، أو السلوكيات الغريبة في الأماكن العامة، والتلفظ المناسبة، والاعتراض غير المناسب، أو السلوكيات الغريبة في الأناماكن العامة، والتلفظ

التكراري"، وسلوكيات التدمير والتحدي "تدمير الممتلكات، والقيام بتصرفات عكس ما هو مطلوب" سلوك العداون وإيذاء الذات مثل "الانغماس في سلوك إيذاء الذات، أو السلوكيات الآخرى غير المناسبة لتجنب التواصل الاجتماعي، والسلوك العداوني ضد الآخرين. فسلوكيات التحدي عامة ضمن فئة اضطراب التوحد وذوي الإعاقة الفكرية، وخاصة فئة اضطراب التوحد وذوي الإعاقة الفكرية بدرجة شديدة، وشديدة جدًا. وهذه السلوكيات قد تكون بسبب الصعوبات الاجتماعية الدلة التي تميز فئة اضطراب التوحد والإعاقة الفكرية. وهذا قد يعطي أهمية كبيرة لمعالجة تلك المشكلات ضمن هذه الفئة ; 1998 (Campbell, 2003; Wilkins & Matson, 2009) (Campbell, 2003; Wilkins & Matson, 2009)

وأجرى (2004) Bradley, et al. (2004) دراسة مقارنة للتعرف على الاضطرابات السلوكية والنفسية لدى ذوي الإعاقة المزدوجة وذوي الإعاقة الفكرية فقط. وتكونت العينة من ١٧١ مشارك في المعمري من ١٤ - ٢٠ سنة. وتم التشخيص بناء على معايير الدليل التشخيصي الرابع ومعايير تصنيف الأمراض العاشر. وتوصل إلى أن نسبة اضطراب التوحد ضمن ذوي الإعاقة الفكرية ٣٥ ٪، وتوصل إلى أن السبة اضطرابات السلوكية والنفسية لدى فئة الإعاقة المزدوجة أعلى من فئة اضطراب التوحد فقط فكانت فئة الإعاقة المزدوجة أعلى في اضطرابات الهوس، والقلق، التوحد فقط فكانت فئة الإعاقة المزدوجة أعلى في اضطرابات الموس، والقلق، والإكتئاب، واضطرابات الأكل، واضطرابات النوم واضطرابات المزاج، والاضطرابات المنسية، والشروفرينيا، والتحكم في الاندفاع، ومتلازمة الاضطرابات العضوية النفسية، وسلس البول وسلس البراز، والسلوك النمطي واللازمات الحركية، وإيذاء النات. وكانت حدة الاضطرابات السلوكية والنفسية قد تصل إلى حد المعايير الإكلينيكية لدى فئة الإعاقة المزدوجة. وبصفة عامة كان متوسط الدرجة الكلية المنطراب التوحد فقط ١٦٠,١٧ على مقياس الاضطرابات السلوكية والنفسية المستخدم في الدراسة لفئة الإعاقة المزدوجة الكلية لفئة الصطرابات السلوكية والنفسية المستخدم في الدراسة لفئة الإعاقة المزدوجة وكان متوسط الدرجة الكلية لفئة الصطراب التوحد فقط ١٦٠,١٧ المنوحد فقط ١٦٠,١٧ وكان متوسط الدرجة الكلية لفئة الضطراب التوحد فقط ١٦٠,١٠ المندوحة وكان متوسط الدرجة الكلية لفئة الضراب التوحد فقط ١٦٠,١٠ وكان متوسط الدرجة الكلية لفئة الإعاقة المؤدودة وكان متوسط الدرجة الكلية لفئة الضراب التوحد فقط ١٦٠,١٠ وكان متوسط الدرجة الكلية لفئة الإعاقة المؤدودة وكان متوسط الدرجة الكلية لفئة الإعاقة المؤدودة وكان متوسط الدرجة الكلية لفئة الإعاقة المؤدودة وكان متوسط الدرجة الكلية لفئة المؤون متوسط الدرجة الكلية لفئة المؤدودة وكان متوسط الدرجة الكلية الفئة الإعاقة المؤدودة وكان متوسط الدرجة الكلية المئة المؤون متوسط الدرجة الكلية المؤدودة وكان متوسط الدرجة الكلية المؤدودة وكان متوسط الدرجة الكلية المؤدودة وكلية المؤدودة وكان متوسط الدرجة الكلية المؤدودة وكلية المؤدودة وكلية

self-stimulatory ويتصف ذوي الإعاقة المزدوجة بسلوك الإثارة الذاتية وي الإعاقة المزدوجة والذي يحد بشكل كبير من تفاعلاتهم الاجتماعية مع الآخرين (Pilling,et al., 2007)

وقام (2008) Matson et al. (2008) بدراسة مقارنة بين ذوي الإعاقة الفكرية إعاقة مزدوجة "إعاقة فكرية وأتيزم" وذوي الإعاقة الفكرية فقط في بعض الخصائص. وتوصل إلى وجود فروق جوهرية بين الفئتين في التفاعل الاجتماعي والسلوك النمطي والتكراري، حيث كان بمعدل أكبر لدى ذوي الإعاقة المزدوجة، وحيث تكونت العينة من ٥٧ شخص ذي إعاقة فكرية الإعاقة المزدوجة، ٥٧ شخصًا معاق فكريا فقط. وتم تشخيصهم بناء على معايير الدليل التشخيصي الإحصائي الرابع والتصنيف الدولي العاشر للأمراض.

وأجرى (2007) Mccarthy تقيم للدراسات التي تناولت الأطفال ذوي الإعاقة المزدوجة من يناير ٢٠٠٠ - يناير ٢٠٠٧، وخلص إلى أن ذوي الإعاقة المزدوجة لديهم معدلات مرتفعة من اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد، واضطرابات المزاج، والسلوك التكراري مقارنة بأقرانهم ذوي الإعاقة الفكرية فقط.

وتترك الإعاقة المزدوجة تأثير سلبي على الآخرين أكثر مما تركه كل Petalas, Hastings, Nash, Lloyd and Dowey إعاقة على حدة، فأجرى وأجرى (2009) دراسة للتعرف على المشكلات الانفعالية لدى أشقاء ذوي الإعاقة، حيث تكونت العينة من ٢٥ طفلاً لديهم أشقاء ذوي إعاقة مزدوجة، ٢٤ طفلاً لديهم أشقاء ذوي إعاقة فكرية فقط. وتوصلت الدراسة إلى أن أشقاء ذوي الإعاقة المزدوجة لديهم معدل مرتفع من المشكلات الانفعالية والسلوكية مقارنة بأقرانهم أشقاء ذوي الإعاقة الفكرية فقط.

وتوصل (2014) Fairthorne, Fisher, Bourke, and Leonard إلى وتوصل (4014) Fairthorne, Fisher, Bourke, and Leonard إلا طفال ذوي الإعاقة المزدوجة يقوم ون بالعديد من السلوكيات التي تعوق توافق screaming مثل سلوكيات التحدي (الهروب running away، الصراخ violence نوبات الغضب tantrums، إيذاء المنات العنف sleep issues وهذا المشكلات تؤثر على جودة الحياة لدى آبائهم، حيث تعمل هذه المشكلات على عزل الأسرة اجتماعيًا، وتزيد من عبء العمل، فضلاً عن الزيادة في حجم المصاريف، وأن هذه المشكلات تسبب الإزعاج، فالأطفال ذوي الإعاقة المزدوجة يدمرون الأشياء، ويتلفون ممتكلاتهم وممتلكات الآخرين، وكل هذه المشكلات تؤثر على أهداف وعلاقات وصحة وخطط آبائهم مما يجعل آباؤهم يعانون من انخفاض جودة الحياة.

وأجرى (2003) Morgan Roy, and Chance دراسة مقارنة على عينة كبيرة من الراشدين ذوي الإعاقة الفكرية واضطراب التوحد معًا في الاضطرابات النفسية بناء على معايير منظمة الصحة العالمية العاشرة، وتوصل إلى أن اضطرابات الاكتئاب أكثر عمومية لدى ذوي الإعاقة الفكرية واضطراب التوحد مقارنة بذوي الإعاقة الفكرية فقط، على الرغم من عدم وجود اختلافات مرضية أخرى، وتشير هذه النتائج إلى زيادة تعرض ذوي الإعاقة الفكرية واضطراب التوحد لخطر الاكتئاب.

Tsakanikos Costello, Holt, Bouras, Sturmey, وتوصلت دراسة and Newton. (2006) إلى ذوي الإعاقة الفكرية واضطراب التوحد أكثر عرضة لخطر الإصابة بالاضطرابات النفسية والفكرية. وتوصل كل من Elspeth & Barry (2005) ان ذوي الإعاقة الفكرية المزذوجة يعانون من نقص الانتباه والنشاط الزائد، والاندفاعية أكثر من كل فئة على حدة.

وتشير بعض البحوث والدراسات إلى ارتفاع المشكلات الانفعالية Conduct Problems ومشكلات المسلك Emotional Problems، والنشاط الزائد Hyperactivity لدى الأطفال ذوي الإعاقة المزدوجة. وهذه النتائج صحيحة لوجود اضطراب انفعالي Emotional Disorder لدى أمهاتهم. وهذه النتائج مؤكدة حتى بعد ضبط متغير العمر، والجنس، والمستوى الاقتصادي الاجتماعي للأسرة والحالة الفكرية للإمهات (Hastings & Taunt 2002).

Totsika Hastings, Emerson, Berridge, and Lancaster وأجرى (2011) دراسة فريدة للتعرف على المشكلات السلوكية (النشاط الزائد، مشكلات السلك، الأعراض الانفعالية) لدى أربعة مجموعات وهم ذوي الإعاقة المزدوجة، ونوي الإعاقة الفكرية فقط، واضطراب التوحد فقط، والعاديين. وتوصل المي أن ذوي الإعاقة المزدوجة كانوا أكثر في النشاط الزائد Hyperactivity، أن ذوي الإعاقة المزدوجة كانوا أكثر في النشاط الزائد Conduct Problems وفي مشكلات المسلك Conduct Problems، وفي الأعراض الانفعالية الحادة High Maternal Symptoms وأقل رضا عن الحيانا المصلك Maternal Serious Mental Illness

Life Satisfaction وأمهاتهم أكثر مشقة ومشكلات نفسية. ودرس أثر جنس المطفل وتوصل إلى أن الذكور ذوي الإعاقة المزدوجة أكثر معاناة من المشكلات السلوكية. وكان ذوي المستوى الاقتصادي الاجتماعي المنخفض أكثر معاناة من المشكلات السلوكية. وكان ذوي الإعاقة المزدوجة لأمهات ذوي اضطرابات عقلية أكثر معاناة من المشكلات السلوكية. وكان ذوي الإعاقة المزدوجة لأمهات الرضا عن الحياة المنخفض أكثر معاناة من المشكلات السلوكية.

وترى بعض البحوث والدراسات أن ذوي الإعاقة الفكرية المزدوحة يشتركون developmental delay يخبعض الخصائص، فهم يتصفون بالتأخر النمائي social social واللغة غير العادية abnormal language، والمصعوبات الاجتماعية difficulties. فضالاً عن بعض المشكلات الصحية مثل المصرع difficulties والاختلال الوظيفي في الأمعاء bowel dysfunction، واضطرابات المناعة autoimmune disorders (APA, 1994 Schieve, et al., 2012).

وتوصل (Fournier et al. (2010) إلى أن ذوي الإعاقة الفكرية المزدوحة يعانون من ضعف في المهارات الحركية أكثر من كل فئة على حدة.

أسباب الإعاقة المزدوجة:

الحديث عن أسباب الإعاقة المزدوجة لا يجب أن يكون بمعزل عن الأسباب الخاصة بكل فئة على حدة. وخاصة عندما تحدثنا عن أسباب الإعاقة الفكرية فيما سبق لاحظنا أن أسباب الإعاقة الفكرية معقدة ومتعددة، فليس هناك سبب، أو أكثر قد يكون مسؤل عن حدوث الإعاقة الفكرية لدى معظم الحالات الحالات.

وتشير البحوث والدراسات أن معظم أسباب حالات اضطراب التوحد ونسبة كبيرة من ذوي الإعاقة الفكرية غير معروفة، وهذا بالرغم من التأثير الجيني المعترف به الكامن وراء كل من الإعاقة الفكرية واضطراب التوحد. فتشير تقارير حديثة أن ١٠- ٢٠ ٪ من من حالات اضطراب التوحد ترجع إلى الشذوذ الجيني Genetic Anomaly، وهذا السبب أيضًا مسؤل عن حدوث الإعاقة الفكرية (Betancur, 2011).

Langridge Glasson, Nassar, Jacoby, Pennell, Hagan وأجرى et al. (2013) et al. (2014) e

أن الإعاقة Muhle, Trentacoste, and Rapin (2004) وتوصل الفكرية واضطراب التوحد تحدث نتيجة لعوامل وراثية وعوامل غير وراثية.

البرامج التربوية لذوي الإعاقة المزدوجة:

وجود فروق الإعاقة المندوجة وبين الأفراد ذوي اضطراب التوحد فقط يجعل منهم ذوي الإعاقة المندوجة وبين الأفراد ذوي اضطراب التوحد فقط يجعل منهم فئة فريدة من نوعها لها احتياجاتها التربوية والتعليمية والنفسية والعلاجية والتأهلية الخاصة. فالبرامج المصممة حاليًا سواء كانت البرامج المصممة لذوي الإعاقة الفكرية فقط، أو البرامج المصصمة لذوي اضطراب التوحد فقط لا تصلح لفئة الإعاقة المزدوجة. فيرى (2009) Wilkins and Matson أن البرامج المصممة لكل فئة على حدة لا تصلح لفئة الإعاقة المزدوجة.

فوضع برنامج تربوي يتطلب مراعاة الخصائص التي تتصف بها فئة الإعاقة المزدوجة، فهم يتصفون بخصائص فئتين فئة الإعاقة الفكرية وفئة اضطراب التوحد. وقد يكون القصور في القدرات والإمكانات أكثر حدة من قصور كل فئة على حدة. وبصفة عامة ينبغي وضع البرنامج التربوي بناء على الأسس التي وضعت لكل فئة على حدة.

١- هي حالة غير طبيعية تكون المشيمة داخل الرحم، فقد تغلق الرحم تماماً أو تكون قريبة من عنق الرحم،
 وقد تحدث هذه الحالة في المراحل الأولى من الحمل، وغالباً في الست أشهر الأولى من الحمل.

وتحتاج فئة الإعاقة المزدوجة إلى جهود كبيرة في تعديل السلوك، وفي خفض المسكلات النفسية والسلوكية حيث أشارت الدراسات والبحوث إلى أن المشكلات السلوكية والنفسية أكثر حدة لدى هذه الفئة.

ويرى (Bryson et al. (2008) أن المناهج المقدمة لنوي الإعاقة الفكرية ينبغى إعادة تكيفها لتلائم ذوي الإعاقة الفكرية واضطراب التوحد معًا.

التدخلات لذوي الإعاقة المزدوجة:

تعد التدخلات الاجتماعية من المداخل المفيدة والفعالة مع فئة الإعاقة المزدوجة في تحسين السلوك الاجتماعي بصفة عامة، وبصيغة أكثر تحديدًا المداخل الاجتماعية فعالة في تحسين المهارات الاجتماعية والتفاعل الاجتماعي، وفي خفض المشكلات النفسية والسلوكية لديهم.

فقد توصل كل من (Reynhout and Mark (2007) إلى أن فنية "القصة الاجتماعية " مفيدة في خفض المشكلات السلوكية لدى فئة الإعاقة المزدوجة.

ويعد التدريب على التقليد من التقنيات الفعالة في تحسين التفاعلات الاجتماعية لدى الأفراد ذوي الإعاقة المزدوجة. وذلك لعدة أسباب منها أن التقليد من المهارات التنموية المحورية التي تخدم كل من الوظيفة الاجتماعية والتعليمية، كما أن الأفراد ذوي الإعاقة المزدوجة لديهم عجز واضح في مهارات التقليد والذي يضعف بشكل كبير المهارات الوظيفية ومهارات التواصل الاجتماعي المتقدمة لذلك فالتقليد مهارة إجتماعية بالغة الأهمية لدى الأطفال والمراهقين والراشدين اضطراب التوحد، وخاصة أولئك الذين يعانون منهم من انخفاض القدرة الفكرية لأقل من المتوسط، أي ذوي الإعاقة الفكرية. فالتدريب على مهارات التقليد فعال في زيادة مهارات التقليد وتحسين السلوك الاجتماعي لديهم. ففي دراسة أجراها أسبوعيًا لمدة عشرة أسابيع فعال فيها إلى أن التدريب على مهارات التقليد ثلاثة ساعات أسبوعيًا لمدة عشرة أسابيع فعال فيها إلى أن التدريب على مهارات التقليد ثلاثة ساعات أسبوعيًا لمدة عشرة أسابيع فعال فيها إلى أن التدريب على مهارات التقليد لديهم.

وتشير البحوث والدراسات إلى أن التدريب على التقليد ذو تأثيرات إيجابية في تحسين التفاعلات الاجتماعية واندماج الأفراد ذوي الإعاقة المزدوجة (Nind, 1996, Zeedyk, Caldwell, & Davies 2009).

فيعمل التقليد على خفض سلوك الإيثارة الذاتية لدى ذوي الإعاقة المزدوجة. حيث يعتبر سلوك الإيثارة الذاتية هدف اجتماعي مهم لدى هؤلاء الأفراد، لأن الاندماج في المتفاعلات الاجتماعي المناسبة مرتبط بخفض سلوك الإيثارة الذاتية. وفي هذا المجال توصلت دراسة (2013) et al. (2013) إلى فاعلية التدريب على التقليد في خفض سلوك الإيثارة الذاتية وتنمية الاندماج المشترك التدريب على المتقليد في خفض سلوك الإيثارة الذاتية وتنمية الاندماج المشترك من ذوي الإعاقة المزدوجة في المرحلة العمرية من الحدي عينة من ذوي الإعاقة المزدوجة في المرحلة العمرية من الحدي عينة من ذوي الإعاقة المزدوجة المسترك العمرية من المدينة من ذوي الإعاقة المؤدوجة المعمرية من المدينة من ذوي الإعاقة المؤدوجة المعمرية من المدينة من ذوي الإعاقة المؤدوجة المدينة العمرية من المدينة من ذوي الإعاقة المؤدوجة المدينة العمرية من المدينة من ذوي الإعاقة المؤدوجة المدينة المدينة من ذوي الإعاقة المؤدوجة المدينة من ذوي الإعاقة المؤدوجة المدينة المدينة من ذوي الإعاقة المؤدوجة المدينة المدينة المدينة المدينة من ذوي الإعاقة المؤدوجة المدينة الم

وأشار (Firth, Zip and Wing, (2008) أن التدريب على التقليد مفيد مع الأطفال والمراهقين ذوي الإعاقة المزدوجة، ولكن هناك انتقادات لاستخدام التدريب على التقليد مع الأفراد الراشدين لتلك الفئة.

ويعتمد مدخل التدريب على التقليد على العديد من الفنيات المستمدة من البحوث التي اعتمدت على التدخلات المرتكزة على تفاعلات الآباء مع الأبناء لتعزيز التفاعلات الاجتماعية المناسبة. مثل التقليد الطارئ، واستخدام اللغة البسيطة، والتقليد العفوي للأشياء في سياق اللعب بالألعاب المفضلة مثل الكور، والدمي، والألعاب الحسية.

وتعبر فنية القصة الاجتماعية من المداخل الإجتماعية الفعالة في تحسين السلوك الاجتماعي وخفض السلوك غير المرغوب لدي ذوي الإعاقة المزدوجة، وقد استخدم كل من (2007) Reynhout and Carter القصة الاجتماعية في خفض السلوك التكراري لدى الأطفال ذوي الإعاقة الفكرية المتوسطة واضطراب التوحد، وكانت فعالة في خفض السلوك التكراري "النقر بالأيدي".

وتعتبر التدخلات الاجتماعية من المداخل المهمة والفعالة مع الأفراد ذوي الإعاقة الفكرية واضطراب التوحد، وخاصة في تحسين السلوك الاجتماعي لديهم والتفاعل مع الآخرين، حيث يعانى أؤلئك الأفراد من قصور في السلوك الاجتماعي.

Matson & Wilkins ولاحظ Campbell (2003) وكذلك كل من Campbell (2003) ولاحظ (2007) من خلال مراجعتهم للدراسات والبحوث السابقة لفئة الإعاقة المزدوجة أن أهداف العلاج لتلك الفئة تقع جميعها تحت مظلة المهارات الاجتماعية سواء فيما

يتعلق بالسلوك الاجتماعي المناسب، أو السلوك الاجتماعي غير المناسب، فالمهارات الاجتماعية تشمل سلوكيات متنوعة، مثل زيادة الانتاج اللفظي العام، والابتسام للناس، وزيادة التواصل البصري، واستخدام تأكيد الذات المناسب. والجانب السلبي للمهارات الاجتماعية يتضمن سلوكيات التحدي، والتجاوزات السلوكية الآخرى مثل السلوك النمطي والعدوان. فالتدريب على المهارات الاجتماعية واكسابها وتعليمها لتلك فئة عنصر مهم وجوهري لأنها تتداخل في كل مواقف التعلم، وتعتمد على أكثر السلوكيات الاجتماعية الاناسبة.

وتوصلت بعض البحوث والدراسات إلى فاعلية بعض التدخلات العلاجية كمداخل علاجية مناسبة وفعالة مع الأطفال والمراهقين ذوي الإعاقة الفكرية واضطراب التوحد مثل فنيات التحليل السلوكي، وإعادة التأهيل المعرفي، والتدريب والمساندة، والتدريب الوالدي & Reichow, Servili Yasamy Barbui.
Saxena, 2013)

وتوصل (2013) Keen إلى أن التدريب على المهارات الحركية مفيد لدى ذوي الإعاقة المزدوجة في تحسين التوازن، وتناسق العين واليد، وزمن رد الفعل.

توظيف ذوي الإعاقة المزدوجة:

يحقق توظيف ذوي الإعاقات Disabilities العديد من المزايا، وهناك اجماع بين الباحثين والمختصين على أن توظيف ذوي الإعاقات يحقق لهم العديد من الفوائد والمزايا، ولا سيما فيما يتعلق بالصحة النفسية، فيحقق التوظيف لهم قدرًا من التوافق النفسي.

وتواجه قضية توظيف ذوي الإعاقة العديد من الصعوبات، لذلك ما زال توظيف ذوي الإعاقة يجري بمعدل منخفض جدًا على مستوى العالم، وخاصة ذوي اضطرابات طيف اضطراب التوحد، فالغالبية العظمي منهم بدون عمل "عاطلين". ويشير (2003) Engstrom et al. (2003) إلى أنه حتى ذوي الأداء المرتفع Highest Functioning منهم أقل من ه ٪ منهم يعملون. ويرى Beadle-Brown et al. (2005) الطويل يؤثر سلبيًا عليهم وعلى أسرهم، وعلى المجتمع. ويشير تقرير

PCPID (2004) الصادر في ٢٠١٤ إلى أن أكثر من ٩٠ ٪ من ذوي الإعاقة الفكرية لا يعملون "عاطلين"، وأن الغالبية العظمي منهم مازال في ورش العمل المحمية Sheltered Workshops أن ذوي الإعاقة الفكرية المتوسطة والشديدة لا يعملون على الإطلاق.

ويرجع فشل الأفراد ذوي الإعاقات وخاصة اضطراب التوحد وذوي الإعاقة الفكرية إلى القصور في المهارات الاجتماعية والتواصل، فقد يكون القصور في المتواصل والتفاعل الاجتماعي عنصران رئيسيان في حالات اضطراب التوحد، ومشكلة كبيرة لدى ذوي الإعاقة الفكرية وهذا الجانب قد يعوقهم عن اكتساب المهارات المهنية وممارسة مهام الوظيفة في الحياة العملية. وقد تزداد المشكلة تعقيدا إذا كان الشخص يجمع بين معايير الإعاقة الفكرية واضطراب التوحد، وبالرغم من كل الصعوبات التي تواجه الأفراد ذوي اضطراب التوحد، أو ذوي الإعاقة الفكرية، أو ذوي الإعاقة المفكرية، أو ذوي الإعاقة المنات سواء ذوي الإعاقة المنات سواء على المستوى الخاص بالنسبة للفرد نفسه، أو لأسرته، أو على مستوى المجتمع، كما أن هذا حق لهم تكفله القوانين والمواثيق الدولية.

فهناك العديد من الباحثين والمختصين الذين اهتموا بتدريب هذه الفئات على المهارات المهنية اللازمة والتي تمكنهم من اكتساب المهام والمهارات والمعارف Wehmeyer, Palmer, Smith, Parent, Davies, and الوظيفية. فيرى Stock (2006) أن البحوث الحديثة توصلت إلى أن التكنولوجيا الحديثة تمكنهم من اكتساب المهارات الوظيفية المناسبة وتؤهلهم للحياة العملية بشكل أكثر إيجابية.

وتشير البحوث إلى إمكانية استخدام النمذجة باستخدام الفيديو والتلقينات السمعية في تدريب تلك الفئات على اكتساب المهارات المهنية، ودعم تلك المهارات في أماكن العمل وما قبل العمل (Steed & Lutzker, 1999). وتمكن المهارات في أماكن العمل وما قبل العمل والعمل وما قبل العمل وما قبل العمل العمل Allen, Burke, Howard, Wallace, amd Bowen (2012) من تدريب ذوي الإعاقة المزدوجة الراشدين على اكتساب المهارات المهنية باستخدام التلقين السمعي، وكان التلقين السمعي أفضل من النمذجة باستخدام الفيديو في اكسابهم المهارات المهنية.

المراجع

- Allen, K., Burke, R., Howard, M., Wallace, D. & Bowen, S. (2012). Use of audio cuing to expand employment opportunities for adolescents with autism spectrum disorders and intellectual disabilities. *Autism Dev Disord*, 42, 2410–2419, DOI 10.1007/s10803-012-1519-7.
- American Psychiatric Association" APA" (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*: DSM-IV Washington, DC.
- Azeem, M., Barnhill, L., Friedman, N., Grelotti, D., Gurumurthy, S., Handler, R., et al. (2014). Training of child and adolescent psychiatry fellows in autism and intellectual disability. *Autism*,18 (4), 471-475. doi: 10.1177/136236 1313477247. Epub 2013 Oct 10.
- Bakare, M., Ebigbo, P. & Ubochi, V. (2012). Prevalence of autism spectrum disorder among Nigerian children with intellectual disability: a stopgap assessment. *Journal of Health Care for the Poor and Underserved*, 23, 513–518.
- Beadle-Brown, J., Murphy, G., &Wing, L. (2005). Long-termout come for people with severe intellectual disabilities: The impact of social impairment. *American Journal on Mental Retardation*, 110(1), 1–12.
- Betancur, C. (2011). Etiological heterogeneity in autism spectrum disorders: more than 100 genetic and genomic disorders and still counting. *Brain Res* 1380: 42–77. Epub 2010 Dec 2011.
- Billsted, E., Gillberg, I. C., & Gillberg, C. (2007). Autism in adults: symptom patterns and early childhood predictors. Use of the DISCO in a community sample followed from childhood. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 48, 1102–1110.

- Bradley, E. A., Summers, J. A., Wood, H. L. & Bryson, S. A. (2004 April). Comparing rates of psychiatric and behavior disorders in adolescents and young adults with severe intellectual disability with and without autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 34, 2, 151-161.
- Bryson, S., Bradley E., Thompson A., & Wainwright A. (2008). Prevalence of autism among adolescents with intellectual disabilities. *Canadian Journal of Psychiatry*, Jul 2008, 53, 57.
- de Bildt A, Sytema S, Kraijer D, & Minderaa R. (2005 Mar) Prevalence of pervasive developmental disorders in children and adolescents with mental retardation. *J Child Psychol Psychiatry*, 46 (3), 275–86.
- Elspeth, A. & Barry, J. (2005 Aug). Inattention, hyperactivity, and impulsivity in teenagers with intellectual disability with and witout autism. *Canadian Journal of Psychiatry*, 51, 9, ProQuest Central p. 598.
- Engstrom, I., Ekstrom, L., & Emilsson, B. (2003). Psychosocial functioning in a group of Swedish adults with Asperger syndrome or high-functioning autism. *Autism*, 7(1), 99–110. doi: 10.1177/1362361303007001008.
- Fairthorne, J., Fisher, C., Bourke, J. & Leonard, H. (2014 August). Experiences impacting the quality of life of mothers of children with autism and intellectual disability. *Psychology Research*, 4, (8), 666-684.
- Firth, R., Zip, E. & Wing, L. (2008). Imitation for children With Autism and Intellectual Disability, *British journal of haematology*, 112, (2), 520–549.
- Fournier, K., Hass, C., Naik, S., Lodha, N., & Cauraugh, J. (2010). Motor coordination in autism Spectrum Disorders: A synthesis

- and meta-analysis. *Journal of Autism and Developmental Disorders* 40, 1227-1240.
- Hastings, R., & Taunt, H. (2002). Positive perceptions in families of children with developmental disabilities. *American Journal on Mental Retardation*, 107, 116–127.
- Ingersoll, B. (2010). Brief Report: Pilot randomized controlled trial of reciprocal imitation training for teaching elicited and spontaneous imitation to children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 40(9), 1154–1160
- Ingersoll, B., Walton, K., Carlsen, D. & Haml, T. (2013). Social intervention for adolescents with autism and significant intellectual disability: Initial efficacy of reciprocal imitation training. *American journal on intellectual and developmental disabilities*, 118, 4, 247–261.
- Keen, P. (2013). The impact of motor skill training on balance, hand-eye coordination and reaction time in a group of adults with autism and an intellectual disability. *Masters of Human Kinetics*, University of Windsor, Windsor, Ontario, Canada.
- Kirby, N. (1997). Employment and mental retardation. In N. W. Bray Ed. *International review of research in mental retardation*, 20, 191–249. San Diego, CA: Academic Press.
- La Malfa G., Lassi, S., Bertelli, M., Salvini, R., & Placidi, G. (2004 Mar). Autism and intellectual disability: A study of prevalence on a sample of the Italian population. *J Intellectual Disabil Res*, 48(Pt 3),262–7.
- Langridge, A., Glasson, E., Nassar, N., Jacoby, P., Pennell, C., Hagan, R., et al. (2013). Maternal conditions and perinatal characteristics associated with autism spectrum disorder and intellectual disability. *PLoS ONE* 8(1), e50963. doi:10.1371/journal.pone.0050963.
- Leonard, H., Glasson, E., Nassar, N., Whitehouse, A., Bebbington, A., et al. (2011). Autism and intellectual disability are

- differentially related to sociodemographic background at birth. *Plos One*, 6(3), e17875.
- Lotter V. (1978). Childhood autism in Africa. *J Child Psychol Psychiatry*, 19(3), 231–44.
- Matson, J., Wilkins, J., & Ancona, M. (2008). Autism in adults with severe intellectual disability: An empirical study of symptom presentation. *Journal of Intellectual and Developmental Disability*, 33, 36–42.
- Mccarthy, J. (2007). Children with autism spectrum disorders and intellectual disability. *Curr Opin Psychiatry*. 2007 Sep,20(5),472-6.
- Morgan, C. N., Roy, M., & Chance, P. (2003). Psychiatric comorbidity and medication use in autism: A community survey. *Psychiatric Bulletin*, 27, 378–381.
- Muhle, R., Trentacoste, S. V., & Rapin, I. (2004). The Genetics of Autism. *Pediatrics* 113(5), 472-486.
- Nind, M. (1996). Efficacy of Intensive Interaction: developing sociability and communication in people with severe and complex learning difficulties using an approach based on caregiver–infant interaction. *European Journal of Special Needs Education*, 11(1), 48–66.
- Petalas M., Hastings R., Nash S., Lloyd T. & Dowey A. (2008 Sep). Emotional and behavioural adjustment in siblings of children with intellectual disability with and without autism. *Autism*, 13(5):471-83. doi: 10.1177/136236130933 5721.
- Pilling, S., Dinal, F. & Corn, R. (2007). Adolescents With Autism and Significant Intellectual Disability. American Journal on Intellectual and Developmental Disabilities, 118 (4) 247-261.
- President's Committee for People with Intellectual Disabilities. (2004). A charge we have to keep: A roadmap to personal and economic freedom for people with intellectual disabilities in

- the 21st Century. Washington, DC: Governmental Printing Office (GPO).
- Rapanaro, C., Bartu, A., & Lee, A. H. (2008). Perceived challenges and negative impact of challenges encountered in caring for young adults with intellectual disabilities in the transition to adulthood. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 21, 34–47.
- Rapin, I. (1997). Autism. N Engl J Med, 337: 97-104.
- Reichow B, Servili C, Yasamy MT, Barbui C, Saxena S (2013) Non-Specialist psychosocial interventions for children and adolescents with intellectual disability or lower-functioning autism spectrum disorders: A systematic review. *PLoS Med* 10(12): e1001572. doi:10.1371/journal.pmed.1001572.
- Reynhout, G. & ,Carter, M. (2007). Social Story (TM) efficacy with a child with autism spectrum disorder and moderate intellectual disability. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 22 (3), 173-182.
- Schieve L., Gonzalez V., Boulet S., Visser S., Rice C., et al. (2012). Concurrent medical conditions and health care use and needs among children with learning and behavioral developmental disabilities, National Health Interview Survey, 2006–2010. *Research in Developmental Disabilities* 33, 467–476.
- Seif Eldin A, Habib D, Noufal A, Farrag S, Bazaid K, Al-Sharbati M, et al. (2008 Jun) Use of M-CHAT for a multinational screening of young children with autism in the Arab countries. Int Rev Psychiatry, 20(3), 281–9.
- Shah, A.; Holmes, N. & Wing, L. (1982). Prevalence of autism and related conditions in adults in a mental handicap hospital. Appl Res Ment Retard., 3(3),303-17.
- Steed, S., & Lutzker, J. R. (1999). Recorded audio prompts: A

- strategy to increase independent prevocational task completion in individuals with dual diagnosis. *Behavior Modification*, 23, 152–168. doi:10.1177/01454455992 31007.
- Totsika, V., Hastings, R., Emerson, E., Berridge, D. & Lancaster, G. (2011). Behavior problems at 5 years of age and maternal mental health in autism and intellectual disability. *J Abnorm Child Psychol*, 39, 1137–1147. DOI 10.1007/ s10802-011-9534-2.
- Tsakanikos, E., Costello, H., Holt, G., Bouras, N., Sturmey, P. & Newton, T. (2006). Psychopathology in adults with autism and intellectual disability. *Autism Dev Disord* (2006) 36:1123–1129. DOI 10.1007/s10803-006-0149-3.
- Wehmeyer, M., Palmer, S., Smith, S., Parent, W., Davies, D., & Stock, S. (2006). Technology use by people with intellectual and developmental disabilities to support employment activities: A single-subject design meta analysis. Special issue: Assistive technology as a workplace support. *Journal of Vocational Rehabilitation*, 24(2), 81–86.
- Zaroff, CM & Uhm, SY. (2012). Prevalence of autism spectrum disorders and influence of country of measurement and ethnicity. Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol., 47(3), 395-8. doi: 10.1007/s00127-011-0350-3.
- Zeedyk, M., Caldwell, P., & Davies, C. (2009). How rapidly does Intensive Interaction promote social engagement for adults with profound learning disabilities? *European Journal of Special Needs Education*, 24(2), 119–137.